

Tytuł	Hodowla zwierząt tom 1
Autor	Praca zbiorowa
Wydawca	PWRiL
Rok wydania	1996
Liczba stron	479
Wymiary	165x235mm
Okładka	miękka
ISBN	83-0901630-1

Spis treści

CZĘŚĆ A

PODSTAWY ANATOMII I FIZJOLOGII ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

Rozdział I

Ogólny opis organizmu zwierzęcego	.....	12
1. Budowa komórki zwierzęcej	.....	12
a. Cytoplazma	.....	14
b. Jądro komórkowe	.....	15
2. Przejawy życiowe komórki zwierzęcej	.....	15
a. Przemiana materii	.....	15
b. Pobudliwość	.....	16
c. Ruch	.....	16
d. Rozmnażanie	.....	16
3. Tkanki	.....	18
a. Tkanka nabłonkowa (nabłonek)	.....	18
b. Tkanka łączna	.....	19
1) Tkanka łączna właściwa	.....	19
2) Tkanki łączne o charakterze swoistym	.....	21
3) Tkanki łączne szkieletowe (oporowe)	.....	21
4) Tkanka kostna	.....	22
c. Tkanka mięśniowa	.....	23
d. Tkanka nerwowa	.....	24
4. Ogólne wiadomości o narządach i układach	.....	25

Rozdział II

Układ kostny i połączenia kości	.....	26
1. Ogólne wiadomości o układzie kostnym i połączeniach kości	.....	26
a. Budowa i rodzaje kości	.....	26

b. Połączenia kości	28
2. Kości tułowia	30
a. Kręgosłup	30
b. Żebra	33
c. Mostek	33
d. Klatka piersiowa	34
3. Kości głowy	34
4. Kości kończyn piersiowych	35
5. Kości kończyn miednicznych	38

Rozdział III

Układ mięśniowy

41

1. Ogólne wiadomości o układzie mięśniowym	41
2. Budowa i rodzaje mięśni	41
3. Opis ważniejszych grup mięśni	45
a. Mięśnie głowy	45
b. Mięśnie tułowia i szyi	45
c. Mięśnie kończyn	47
4. Fizjologia układu mięśniowego	50
a. Fizjologia mięśni szkieletowych	50
b. Fizjologia mięśni gładkich	53
5. Mięśnie jako mięso	54

Rozdział IV

Układ powłokowy (powłoka wspólna)

55

1. Ogólne wiadomości o układzie powłokowym (powłoce wspólnej)	55
2. Budowa skóry	55
3. Narządy pochodne skóry	57
a. Włosy	57
b. Gruczoły skórne	59
c. Kopyta, racice i rogi	59
4. Rola skóry	62

Rozdział V

Układ krwionośny i chłonny

64

1. Budowa układu krążenia	64
a. Serce	64
b. Naczynia krwionośne	66

c. Obieg krwi	67
d. Skład i właściwości krwi	69
1) Osocze	69
2) Elementy morfotyczne	70
e. Narządy krwiotwórcze	73
2. Fizjologia krążenia krwi	73
a. Rola i czynności serca	73
b. Krążenie krwi w naczyniach krwionośnych	76
3. Budowa układu chłonnego	76

Rozdział VI

Układ oddechowy

1. Ogólna charakterystyka	79
2. Drogi oddechowe i płuca	79
3. Fizjologia oddychania	83

Rozdział VII

Układ pokarmowy (trawienny)

1. Charakterystyka ogólna	88
2. Budowa poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego	88
a. Jama ustna	88
b. Żołądek	93
c. Jelito cienkie	95
d. Jelito grube	96
e. Wątroba	97
f. Trzustka	99
3. Fizjologia trawienia i wchłaniania	99
a. Ogólne wiadomości o trawieniu, składnikach pokarmowych i enzymach ...	99 b.
Trawienie w jamie ustnej	102
c. Trawienie w żołądku jednokomorowym	104
d. Trawienie w żołądku wielokomorowym	106
e. Trawienie i wchłanianie w jelicie cienkim	109
f. Trawienie i wchłanianie w jelicie grubym, powstawanie kału, defekacja ...	111

Rozdział VIII

Układ moczowy

1. Wiadomości ogólne	113
2. Budowa nerek	113

3. Drogi wyprowadzające mocz	115
4. Fizjologia układu moczowego	117

Rozdział IX

Układ rozrodczy 119

1. Budowa układu rozrodczego	119
a. Układ rozrodczy samczy	119
b. Układ rozrodczy samiczy	122
2. Fizjologia rozmnażania	125
a. Dojrzałość płciowa i dojrzałość rozplodowa	125
b. Wytwarzanie nasienia u samców	126
c. Cykl płciowy u samic	127
1) Faza pęcherzykowa	128
2) Faza ciała żółtego	129
d. Kopulacja i zapłodnienie	129
e. Ciąża	130
f. Poród	132
3. Gruczoł mlekowy	133
a. Opis ogólny	133
b. Budowa wymienia krowy	134
c. Wydzielanie mleka i jego skład chemiczny	136
d. Opróżnianie się gruczołu mlekowego — wydalanie mleka	137

Rozdział X

Gruczoły dokrewne 138

1. Ogólne wiadomości o gruczołach dokrewnych	138
2. Budowa i czynności poszczególnych gruczołów dokrewnych	139

Rozdział XI

Układ nerwowy 144

1. Ogólne wiadomości o układzie nerwowym	144
2. Budowa układu nerwowego	145
a. Układ nerwowy ośrodkowy	145
b. Układ nerwowy obwodowy	146
3. Specyfika układu nerwowego autonomicznego	147
4. Fizjologia układu nerwowego	149
a. Czynności nerwów obwodowych	149
b. Czynności ośrodkowego układu nerwowego	150

1) Odruch i łuk odruchowy	150
2) Czynności rdzenia kręgowego	151
3) Czynności mózgowia	152
c. Specyfika czynności układu autonomicznego	153

Rozdział XII

Narządy zmysłów

1. Narząd wzroku	154
2. Narząd słuchu i równowagi (narząd przedsionkowo-ślimakowy)	155
3. Narząd węchu (powonienia)	156
4. Narząd smaku i dotyku	157

CZĘŚĆ B

PODSTAWY ŻYWIENIA ZWIERZĄT

Rozdział I

Znaczenie racjonalnego żywienia zwierząt

1. Skład chemiczny pasz	160
a. Woda i sucha masa	161
b. Związki organiczne	161
1) Związki azotowe	161
2) Związki bezazotowe	164
c. Związki nieorganiczne	166
2. Skład chemiczny ciała zwierząt	167

Rozdział II

Fizjologiczne podstawy żywienia zwierząt

1. Strawność pasz	169
a. Oznaczanie współczynników strawności	169
b. Czynniki wpływające na Strawność	171
2. Przemiana materii	172
a. Bilans azotu i węgla	172
b. Procesy przemiany materii	174
c. Przemiana węglowodanów	175
d. Przemiana tłuszczów	176
e. Przemiana białka	177
f. Wartość biologiczna białka	179
g. Rola wody	180
h. Rola związków mineralnych	181

i. Witaminy	1 86
1) Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach	187
2) Witaminy rozpuszczalne w wodzie	188
j. Stymulatory wzrostu	190

Rozdział III

Mierniki wartości pasz	192
1. Pojęcie energetycznej wartości pasz	192
2. Wartość skrobiowa	194
3. Jednostka owsiana	196
4. Suma składników strawnych (odżywczych)	196
5. Inne mierniki wartości paszy	196
6. Nowoczesne systemy określania wartości pokarmowej pasz	197
a. System NEL	197
b. Energia metaboliczna	199
c. System INRA	199

Rozdział IV

Charakterystyka pasz	202
1. Czynniki wpływające na wartość pokarmową pasz	202
2. Zasady podziału pasz	205
3. Pasze pochodzenia roślinnego	206
a. Zielonki	206
1) Zielonki z upraw polowych	207
2) Łąki	211
3) Pastwiska	211
b. Kiszonki	215
1) Proces kiszenia	215
2) Zbiorniki do kiszenia	217
3) Technika zakiszania	219
4) Wartość kiszonki i jej zastosowanie	221
c. Okopowe	221
1) Okopowe świeże	221
2) Okopowe suszone	224
d. Siano i susz z zielonek	225
e. Słoma, plewy i straczyzny	228
1) Słoma	228

2) Plewy i strączyny	229
f. Ziarno zbóż i nasiona roślin strączkowych	229
g. Produkty uboczne przemysłu rolno-spożywczego	232
1) Produkty uboczne z cukrowni	232
2) Produkty uboczne z gorzelnii i browarów	233
3) Produkty uboczne z młynów i krochmalni	234
4) Produkty uboczne z olejarni	236
4. Pasze pochodzenia zwierzęcego	237
5. Syntetyczne związki azotowe	239
6. Dodatki mineralne	240
7. Przemysłowe mieszanki paszowe	241
a. Koncentraty białkowe	241
b. Mieszanki pełnodawkowe i uzupełniające	242
c. Mieszanki mineralno-witaminowe (premiksy)	243

CZĘŚĆ C

CHÓW BYDŁA 245

Rozdział I

Znaczenie gospodarcze, pochodzenie i typy użytkowe bydła 246

1. Znaczenie gospodarcze hodowli bydła	246
a. Znaczenie hodowli bydła w gospodarce narodowej	246
b. Produkty uzyskiwane z chowu bydła	247
c. Stan liczbowy i jakościowy pogłowia bydła	248
d. Podstawy rozwoju chowu i hodowli bydła w gospodarstwie rolnym	249
2. Pochodzenie i udomowienie bydła	250
a. Pochodzenie bydła	250
b. Udomowienie bydła	252
3. Typy użytkowe bydła	252
a. Pojęcie typu użytkowego	252
b. Typy użytkowe i kierunki użytkowania bydła	253

Rozdział II

Cechy wpływające na użytkowość bydła 256

1. Zdrowie	256
2. Konstytucja	257
3. Kondycja	257
4. Temperament	258

5. Wiek	259
6. Pokrój	261

Rozdział III

Rasy bydła 273

1. Pojęcie rasy i odmiany	273
2. Zasady podziału ras	274
3. Rasy zagraniczne wywierające wpływ na hodowlę bydła w Polsce	275
a. Rasy nizinne czarno-białe	276
b. Inne rasy mleczne	278
c. Rasa simentalaska	279
d. Rasy mięsne	280
4. Charakterystyka ras bydła hodowanych w Polsce	281
a. Rasa czarno-biała (cb)	282
b. Rasa czerwono-biała (czb)	284
c. Rasa polska czerwona (pc)	285
d. Rasa simentalaska	287

Rozdział IV

Użytkowanie rozplodowe bydła 288

1. Znaczenie użytkowania rozplodowego	288
2. Sposoby krycia krów	289
3. Sztuczne unasienianie krów	289
a. Znaczenie sztucznego unasieniania	289
b. Rozwój sztucznego unasieniania w Polsce	290
c. Organizacja unasieniania	291
d. Pobieranie nasienia	292
e. Ocena nasienia	293
f. Rozcieńczanie i przechowywanie nasienia	294
g. Technika unasieniania krów i jałówek	295
4. Ciąża i pielęgnowanie cielnej krowy	297
a. Objawy i czas trwania ciąży	297
b. Pielęgnowanie krowy cielnej	298
5. Poród i pomoc przy porodzie	299
a. Przygotowanie krowy do porodu	299
b. Przebieg porodu	299
c. Pomoc przy porodzie	301

d. Postępowanie z krową po wycieleniu 302

6. Transplantacja zarodków 303

Rozdział V

Użytkowanie i żywienie krów mlecznych 304

1. Użytkowanie mleczne 304

a. Mierniki użytkowości mlecznej krów 304

b. Skład i wartość odżywcza mleka 305

c. Czynniki wpływające na wydajność i skład chemiczny mleka 307

d. Pozyskiwanie mleka 311

e. Dój ręczny 314

f. Dój mechaniczny 317

g. Właściwości fizyczne mleka 321

h. Drobnoustroje w mleku 322

i. Postępowanie z mlekiem w gospodarstwie 323

j. Organizacja skupu mleka 325

k. Przemysłowy przerób mleka 327

2. Żywienie krów 330

a. Zasady ustalania norm żywienia dla krów mlecznych 330

b. Pojęcie dawki pokarmowej i zasady doboru pasz w dawkach 332

c. Pasze stosowane w żywieniu bydła 333

d. Zasady układania dawek pokarmowych dla krów 337

e. Systemy żywienia 340

f. Pory i kolejność zadawania pasz 341

g. Różnice w żywieniu krów zależnie od okresu laktacji 342

h. Organizacja i ekonomika żywienia krów 343

i. Pojenie krów 344

Rozdział VI

Żywienie buhajów 346

Rozdział VII

Użytkowanie mięsne i żywienie opasów 347

1. Mierniki użytkowości mięsnej bydła 347

2. Czynniki wpływające na użytkowość mięsną 349

3. Technika opasania 352

a. Opas cieląt 352

b. Opas młodego bydła 352

c. Opas sztuk dorosłych 358

Rozdział VIII

Pielęgnowanie bydła 359

1. Pielęgnowanie skóry 359
2. Pielęgnowanie racic i rogów 360
3. Inne zabiegi pielęgnacyjne 362

Rozdział IX

Wychów młodzięży 364

1. Wzrost i rozwój bydła 364
 - a. Pojęcie wzrostu i rozwoju 364
 - b. Czynniki wpływające na wzrost i rozwój 364
 - c. Okresy wzrostu i rozwoju 367
 - d. Przebieg wzrostu i rozwoju 368
2. Wychów cieląt i jałowizny 371
 - a. Zasady wyboru cieląt do hodowli 371
 - b. Wymagania pokarmowe cieląt i jałowizny 372
 - c. Żywienie cieląt 374
 - d. Żywienie cieląt starszych i jałowizny 377

Rozdział X

Pomieszczenia dla bydła 379

1. Wymagania stawiane pomieszczeniom 379
 - a. Usytuowanie budynków 379
 - b. Klimat pomieszczeń 380
 - c. Typy pomieszczeń dla bydła 382
2. Pomieszczenia dla cieląt i jałowizny 383
3. Pomieszczenia dla krów dojnych 385
4. Pomieszczenia dla opasów 388

Rozdział XI

Zasady organizacji pracy przy obsłudze bydła 389

CZĘŚĆ D

CHÓW OWIEC 391

Rozdział I

Znaczenie gospodarcze, pochodzenie i typy konstytucyjne owiec 392

1. Znaczenie gospodarcze chowu owiec 392
2. Pogłowie owiec w Polsce 394

- 3. Pochodzenie i udomowienie owiec 395
- 4. Typy konstytucyjne owiec 396

Rozdział II

Charakterystyka typów użytkowych owiec 397

- 1. Wiadomości ogólne 397
- 2. Jednokierunkowe typy użytkowe 397
- 3. Kombinowane typy użytkowe 399
- 4. Typ wszechstronnie użytkowy 400

Rozdział III

Rasy owiec 401

- 1. Owce merynosowe 401
- 2. Polskie owce nizinne 402
- 3. Polskie owce długowłniste 403
- 4. Inne rasy wetnisto-mięsne 404
- 5. Owce o wełnie mieszanej 405
- 6. Rasy plenne 406
- 7. Rasy i linie mięsne 409
- 8. Inne rasy, typy i linie syntetyczne 411

Rozdział IV

Rozród owiec 412

- 1. Dojrzałość płciowa i rozplodowa 412
- 2. Sezonowość aktywności płciowej 412
- 3. Stanówka 413
- 4. Ciąża i poród 416

Rozdział V

Wychów jagniąt i młodzięży 418

- 1. Postępowanie z noworodkiem 418
- 2. Wychów oseków 419
- 3. Wychów jagniąt odsądzonych 422
- 4. Żywienie młodzięży 424

Rozdział VI

Użytkowanie owiec 425

- 1. Użytkowanie wełniste 425
 - a. Okrywa wełnista 425
 - b. Budowa i rodzaje włosów 426

c. Typy zespołów włosowych	428
d. Skład runa owczego	429
e. Cechy jakościowe wełny	430
f. Właściwości użytkowe wełny	433
g. Wady wełny	433
h. Strzyża	435
2. Użytkowanie mięsne	439
a. Czynniki wpływające na wartość mięsną	439
b. Ubój	441
c. Ocena poubojowa	443
3. Użytkowanie mleczne	445
a. Czynniki wpływające na mleczność	445
b. Skład chemiczny mleka i sposób jego pozyskiwania	449
4. Użytkowanie skór owczych	451
a. Czynniki wpływające na jakość skór	451
b. Konserwacja skór	453
c. Klasyfikacja skór	453
d. Podział skór owczych	455
5. Nawóz owczy	455

Rozdział VII

Prace wykonywane w stadzie owiec w ciągu roku

1. Rozpoznawanie wieku i znakowanie owiec	457
2. Przeglądy owiec	458
3. Ważniejsze zabiegi profilaktyczne	459

Rozdział VIII

Żywienie owiec

1. Pasze stosowane w żywieniu owiec	462
a. Żywienie letnie	462
b. Żywienie zimowe	463
2. Żywienie różnych grup owiec	467
a. Żywienie macierek	467
b. Żywienie tryków	468
c. Kolejność zadawania pasz i pojenie	469
3. Tucz jagniąt i młodzięży oraz opas owiec dorosłych	469
a. Tucz szybki lub mleczny	469

- b. Tucz intensywny — przedłużony 470
- c. Tucz opóźniony lub popastwiskowy 470
- d. Opas owiec dorosłych 471

Rozdział IX

Pomieszczenia dla owiec 472

Rozdział X

Organizacja pracy przy obsłudze owiec 478

WWW.AGROSWIAT.PL